

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 645 108 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94114079.0**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47C 17/02**

(22) Anmeldetag: **08.09.94**

(30) Priorität: **25.09.93 DE 4332695**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**29.03.95 Patentblatt 95/13**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**

(71) Anmelder: **Steinhoff GmbH & Co.  
Handelsbeteiligungs KG  
Langebrügger Strasse 5  
D-26655 Westerstede (DE)**

(72) Erfinder: **Kruse, Gerd  
Klefernweg 16  
D-26345 Bockhorn (DE)**

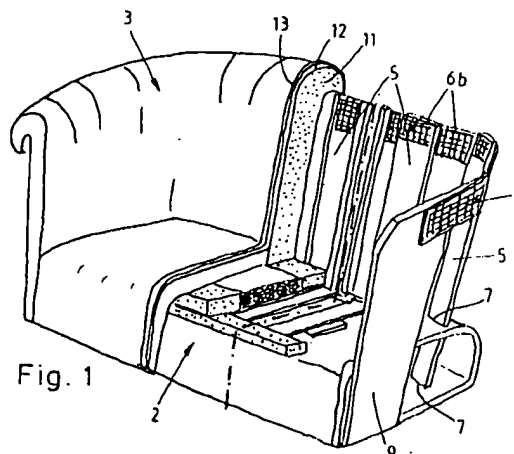
(74) Vertreter: **Hanewinkel, Lorenz, Dipl.-Phys.  
Patentanwalt  
Ferrariweg 17a  
D-33102 Paderborn (DE)**

(54) **Sitz- und/oder Liegemöbel.**

(57) Das Sitz- und/oder Liegemöbel, insbesondere Sofa und Polsterbett, zeigt eine am Untergestell (2) angebrachte Rückenlehne (3), welche einen Unterbau aus aufrechten, im Abstand nebeneinander gehaltenen Federleisten (5) aus Holz oder Laminat aufweist.

Die Federleisten (5) sind mit ihrem unteren Endbereich durch Nageln oder Klammern oder durch Steckverbindung (7, 8) am Untergestell (1, 2) festgelegt.

Die Federleisten (5) werden durch mindestens einen Spanngurt (6) aus flexiblem und/oder elastischem Werkstoff, wie Textil, gummi- oder kunststoffgetränktem Textil, Kunststoff, od. dgl., im oberen Leistenbereich miteinander verbunden.



EP 0 645 108 A2

Best Available Copy

Die Erfindung bezieht sich auf ein Sitz- und/oder Liegemöbel, insbesondere ein Sofa und ein Polsterbett, mit einer am Untergestell angebrachten Rückenlehne.

Bei den allgemein bekannten Sofas ist die Rückenlehne für eine körpergerechte federnde Nutzung verhältnismäßig wuchtig ausgeführt, indem in der Rückenlehne ein aufwendiger Unterbau enthalten und dieser Unterbau von einer dicken Polsterung umgeben ist. Dieses ist bei Sofas mit fester Rückenlehne der Fall und oftmals wird eine derartige wuchtige Rückenlehne vom Kunden nicht gewünscht.

Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, ein Sitz- und/oder Liegemöbel mit einem einfachen, kostensparenden und flachbauenden Unterbau für die Rückenlehne zu schaffen, der von einem verhältnismäßig dünnen Polster überzogen ist, so daß die gesamte Rückenlehne eine schmale Bauweise hat und trotzdem eine gute Federungseigenschaft besitzt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst; die sich daran anschließenden Unteransprüche beinhalten Gestaltungsmerkmale, welche vorteilhafte und förderliche Weiterbildungen der Aufgabenlösung darstellen.

Der erfindungsgemäße Unterbau für eine feste Rückenlehne eines Sofas bzw. für einen Bettrücken ist in vorteilhafter Weise von Federleisten aus Holz, Holzwerkstoff oder Laminat gebildet, die in einfacher Weise durch Nageln, Klammern, Stecken, od. dgl., an dem Untergestell festgelegt werden können und dabei mit oder ohne Spanngurte einzusetzen sind und dann von einer Polsterung umgeben werden, so daß die Rückenlehne lediglich aus dem Leistenunterbau und der Polsterung als festes Bestandteil des Sofas besteht.

Durch die flachen Federleisten wird einerseits ein in der Tiefe sehr schmaler Unterbau erzielt und die Federleisten haben günstige Federungseigenschaften, mit oder ohne Spanngurte, so daß die Polsterung ebenfalls in der Stärke gering sein kann und somit die gesamte Rückenlehne des Sofas eine zierliche und dennoch einen hohen Gebrauchswert ergebende Bauausführung hat.

Die Federleisten aus Holz oder Laminat lassen sich einfach und kostengünstig herstellen, leicht am Untergestell montieren und zusätzlich durch Spanngurte in ihrer aufrechten Stellung miteinander verbinden, so daß die Federleisten und die Spanngurte zusammen einen federnden Unterbau ergeben.

Weiterhin von Vorteil ist die Ausbildung des Bett- oder Sofa-Untergestelles aus einem Laminathohlkörper, in dem die Federleisten in Schlitten eingesteckt gehalten werden. Dieses Laminathohlkörper-Untergestell ergibt ebenfalls für das Sofa

bzw. das Bett eine stabile und gewichtsmäßig leichte Ausführung, so daß das gesamte Sitz- und/oder Liegemöbel eine kompakte, leichte und trotzdem dauerhaft haltbare Einheit darstellt.

Auf den Zeichnungen ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung in Variationen dargestellt. Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung im teilweisen Schnitt eines Sofas mit einem aus Federleisten gebildeten Rückenlehnen-Unterbau und diesen Unterbau überziehender Polsterung,

Fig. 2 eine perspektivische Vorderansicht des Sofa-Untergestelles mit Federleisten und zwei Spanngurten,

Fig. 3 eine perspektivische Rückansicht des Untergestelles mit Federleisten und Spanngurten nach Fig. 2,

Fig. 4 eine perspektivische Vorderansicht des von einem Laminat-Hohlkörper gebildeten Sofa-Untergestell mit darin eingesteckten Federleisten und einem Spanngurt,

Fig. 5 eine perspektivische Rückansicht des Untergestelles, der Federleisten und des Spanngurtes nach Fig. 4,

Fig. 6 eine perspektivische Detaildarstellung der Steckverbindung einer Federleiste in dem Untergestell gemäß Fig. 4 und 5,

Fig. 7 und 8 eine perspektivische Vorderansicht und Rückansicht des Sofa-Untergestelles mit Federleisten und abgeänderter Steckverbindung für die Federleisten, in Fig. 7 mit zusätzlichem Spanngurt und in Fig. 8 ohne Spanngurt,

Fig. 9 eine perspektivische Detaildarstellung der Steckverbindung einer Federleiste in Steckschuhen des Untergestelles gemäß Fig. 7 und 8,

Fig. 10 eine perspektivische Darstellung eines von einem Laminat-Hohlkörper gebildeten Untergestelles eines Polsterbettes mit in den Hohlkörper eingesteckten Federleisten und einem diese verbindenden Spanngurt als Bettrücken,

Fig. 11 eine perspektivische Teilansicht eines einstückigen, Federleisten

bildenden, plattenförmigen Laminatkörpers.

Das Sitz- und/oder Liegemöbel, insbesondere Sofa (Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8) und Polsterbett (Fig. 10) weist eine an einem Untergestell (1, 2) angebrachte Rückenlehne (3) bzw. einen Bettrücken (4) auf, wobei diese Rückenlehne (3) bzw. der Bettrücken (4) einen Unterbau aus aufrechten, im Abstand nebeneinander gehaltenen Federleisten (5) aus Holz oder Laminat zeigt.

Die Federleisten (5) sind mit ihrem unteren Endbereich durch Nageln oder Klammern am Untergestell (1, 2) festgelegt oder durch Steckverbindung am Untergestell (1, 2) gehalten.

Weiterhin werden die Federleisten (5) durch mindestens einen Spanngurt (6) aus flexiblem und/oder elastischem Werkstoff, wie Textil, gummi- oder kunststoffgetränktem Textil, Kunststoff oder dgl. im oberen Leistenbereich miteinander verbunden.

Der Spanngurt (6) kann an der Rückseite der Federleisten (5) durch Nageln oder Klammern (10) befestigt sein, wie in Fig. 3 gezeigt.

Weiterhin läßt sich der Spanngurt (6) als U-Bogen (6b) über die oberen Enden der Federleisten (5) legen und durch Nageln oder Klammern an den Federleisten (5) befestigen (vgl. Fig. 1).

Bei einer weiteren Ausführung hat der Spanngurt (6) im Abstand nebeneinander liegende Taschen (6a), mit denen er über die oberen Enden der Federleisten (5) gesteckt ist, wie in Fig. 2, 4 und 10 dargestellt.

Der oder die Spanngurte (6) verlaufen in horizontaler Richtung über sämtliche Federleisten (5). Das Untergestell (1) ist von einem aus Holzplatten, -leisten und dgl. zusammengesetzten Rahmengestell gebildet (Fig. 2 und 7), an dem die Federleisten (5) durch Nageln oder Klammern befestigt sind.

Weiterhin ist das Untergestell (2) von einem gewickelten Hohlkörper aus Laminat gebildet und die Federleisten (5) sind in Schlitz (7) des Hohlkörpers eingesteckt.

Wie in Fig. 4, 6 und 10 gezeigt, ist in der oberen und unteren Hohlkörperwandung (2a) des Untergestelles (2) jeweils ein Schlitz (7) für eine Federleiste (5) ausgespart, so daß jede Federleiste (5) in zwei im Abstand übereinanderliegenden Schlitz (7) im Hohlkörper (2) eingesteckt gehalten ist.

Weiterhin können am Untergestell (1, 2) für jede Federleiste (5) zwei im Abstand übereinander angeordnete Steckschuhe (8) befestigt sein, in die jeweils eine Federleiste (5) eingesteckt wird, wie in Fig. 8 und 9 dargestellt.

Der oder die Spanngurte (6) sind mit ihren beiden Längenden bis zu Armlehnen des Sofas bildenden Seitenteilen (9) aus Holz, Holzwerkstoff,

Pappe oder Laminat geführt und an den Seitenteilen (9) ebenfalls durch Nageln oder Klammern (10) befestigt.

Die Federleisten (5) des Sofas sind von einer aus einer Schaumstoffschicht (11), einer Vlies- schicht (12) und einem Bezugsstoff (13) gebildeten Polsterung überzogen, wie in Fig. 1 gezeigt.

Gemäß der Ausführung nach Fig. 2 sind an dem rahmenartigen Untergestell (1) die Federleisten (5) durch Nageln oder Klammern befestigt und durch zwei am oberen Ende und im Abstand darunter verlaufende, an der Leistenrückseite angenagelte oder angeklammerte Spanngurte (6) miteinander verbunden, wobei diese Spanngurte (6) bis zu den Seitenteilen (9) geführt sind.

Fig. 1, 4 und 5 zeigen das Sofa mit Laminat-Hohlkörper (2), in dessen Schlitz (7) die Federleisten (5) eingesteckt sind und einen im U-Bogen (6b) über die oberen Federleistenenden gelegten und angenagelten (geklammerten) oder mit Taschen (6a) auf die oberen Leistenenden aufgesteckten Spanngurt (6).

Fig. 7 und 8 zeigt am Rahmengestell (1) die durch Steckschuhe (8) festgelegten Federleisten (5), wobei die beiden Steckschuhe (8), wie in Fig. 9 dargestellt, an Teilen des Rahmengestelles (1) befestigt sind.

Gemäß Fig. 7 sind die Leisten (5) noch zusätzlich durch einen obenendigen Spanngurt (6) miteinander verbunden und gemäß Fig. 8 sind die Leisten (5) ohne Spanngurt (6) nur in den Steckschuhen (8) gehalten.

Gemäß Fig. 10 bilden die in den Laminat-Hohlkörper (2) des Polsterbettes eingesteckten Federleisten mit einem Spanngurt (6) einen federnden Bettrücken (4).

Die Federleisten (5) sind sowohl bei der Rückenlehne (3) des Sofas als auch beim Bettrücken (4) schräg nach oben und hinten gerichtet angeordnet.

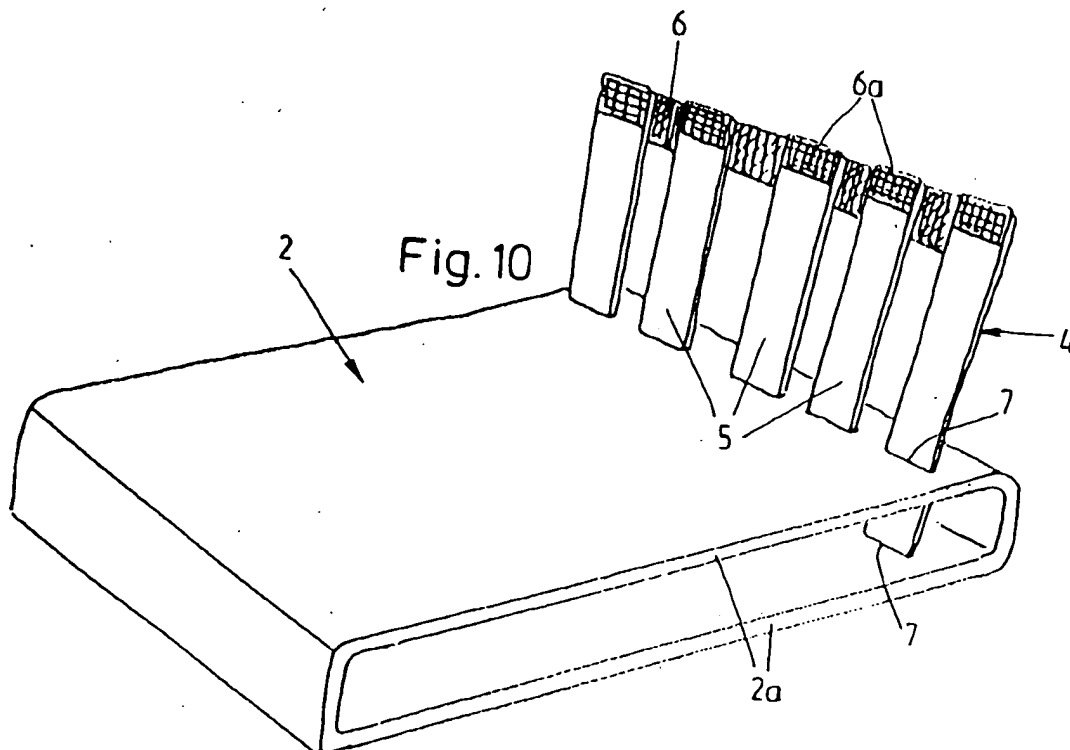
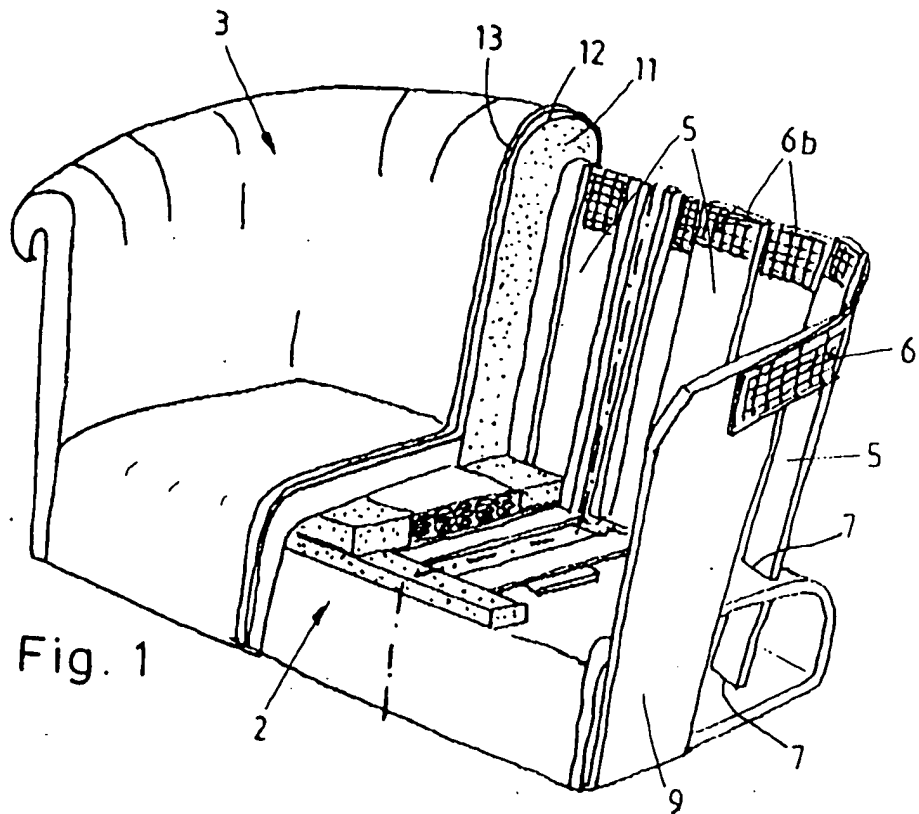
Das Laminat für das Untergestell (2) besteht aus mehreren miteinander verleimten oder verklebten Papierschichten, die in eine Form gepresst sind und nach dem Aushärten ihre Form halten. Das gleiche gilt für die Federleisten (5) aus Laminat, die dann in Leistenform erstellt werden.

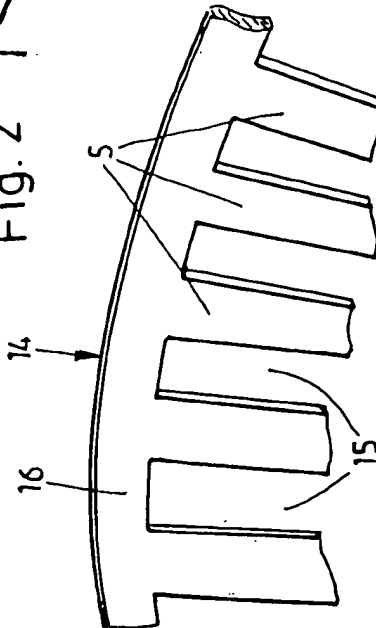
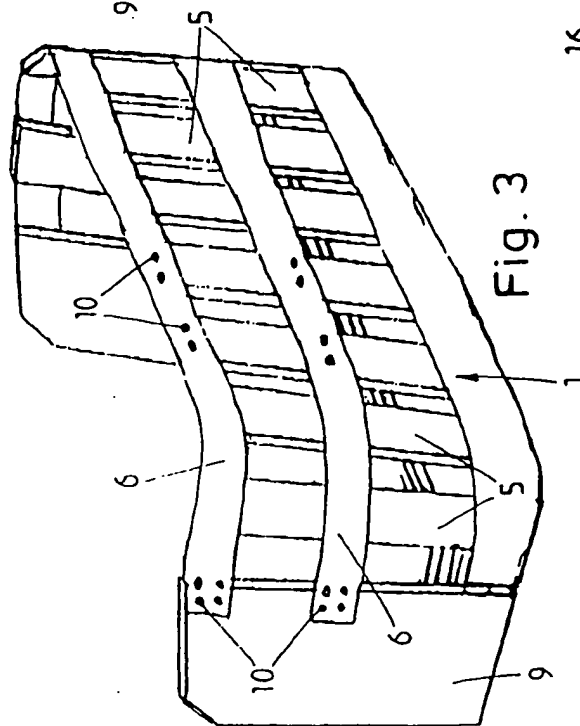
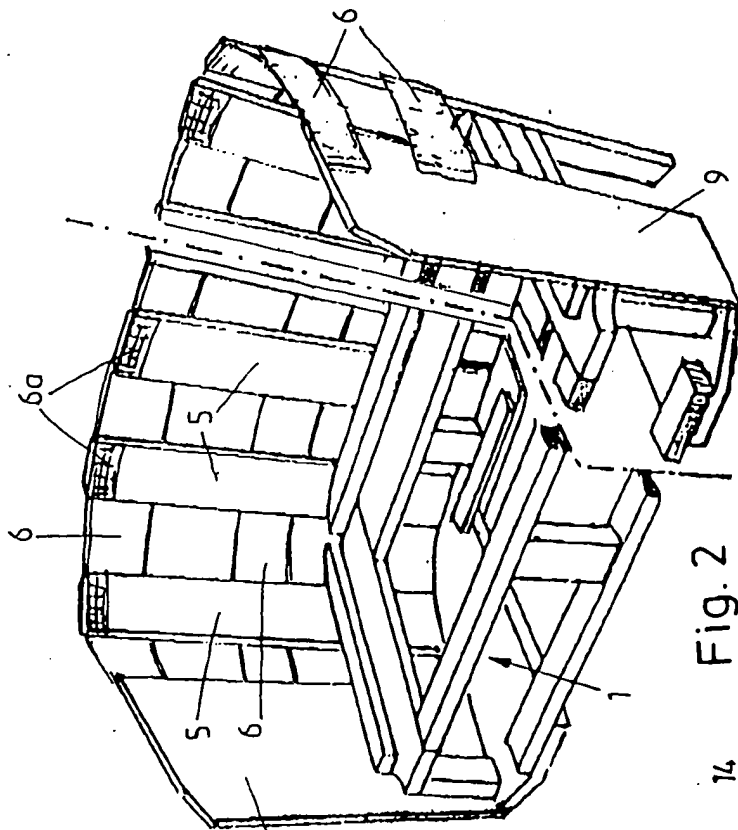
Auch besteht die Möglichkeit, den Sofa-Unterbau aus einem einstückigen Laminatkörper (14) herzustellen, wobei dann für die Bildung der Federleisten (5) der Laminatkörper (14) mit Ausschnitten (15) versehen wird und die Leisten (5) im oberen Ende durch einen stehengelassenen Laminatsteg (16) miteinander durchgehend verbunden sind, wodurch Spanngurte entfallen; Fig. 11 zeigt den einstückigen Laminatleistenkörper (14). Dieser Körper (14) bildet praktisch einen Federleistenrechen und kann in gebogener Form für den Rückenlehnen- Unterbau des Sofas oder in ebener Form für den

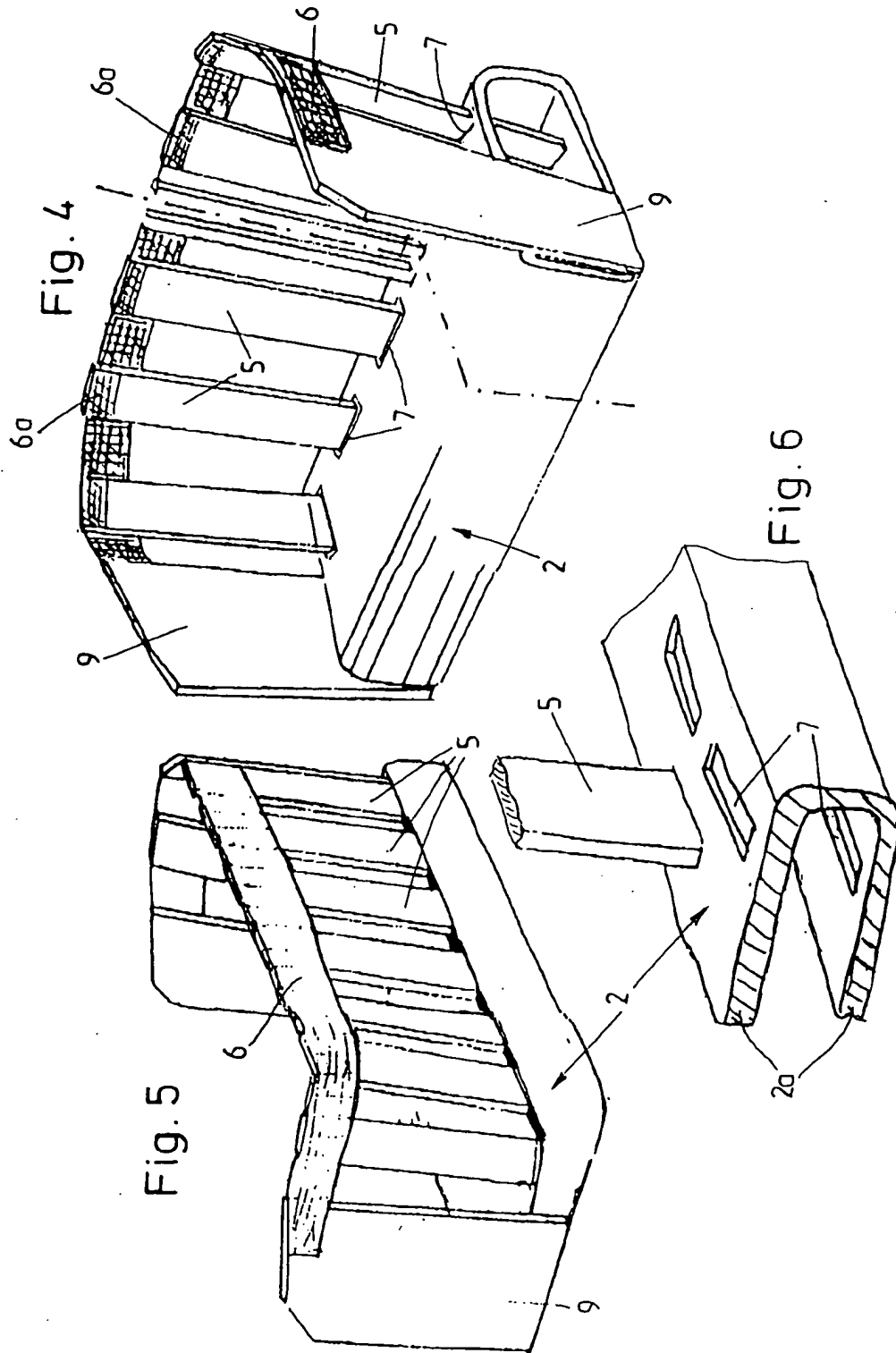
Betrücker (4) ausgebildet sein.

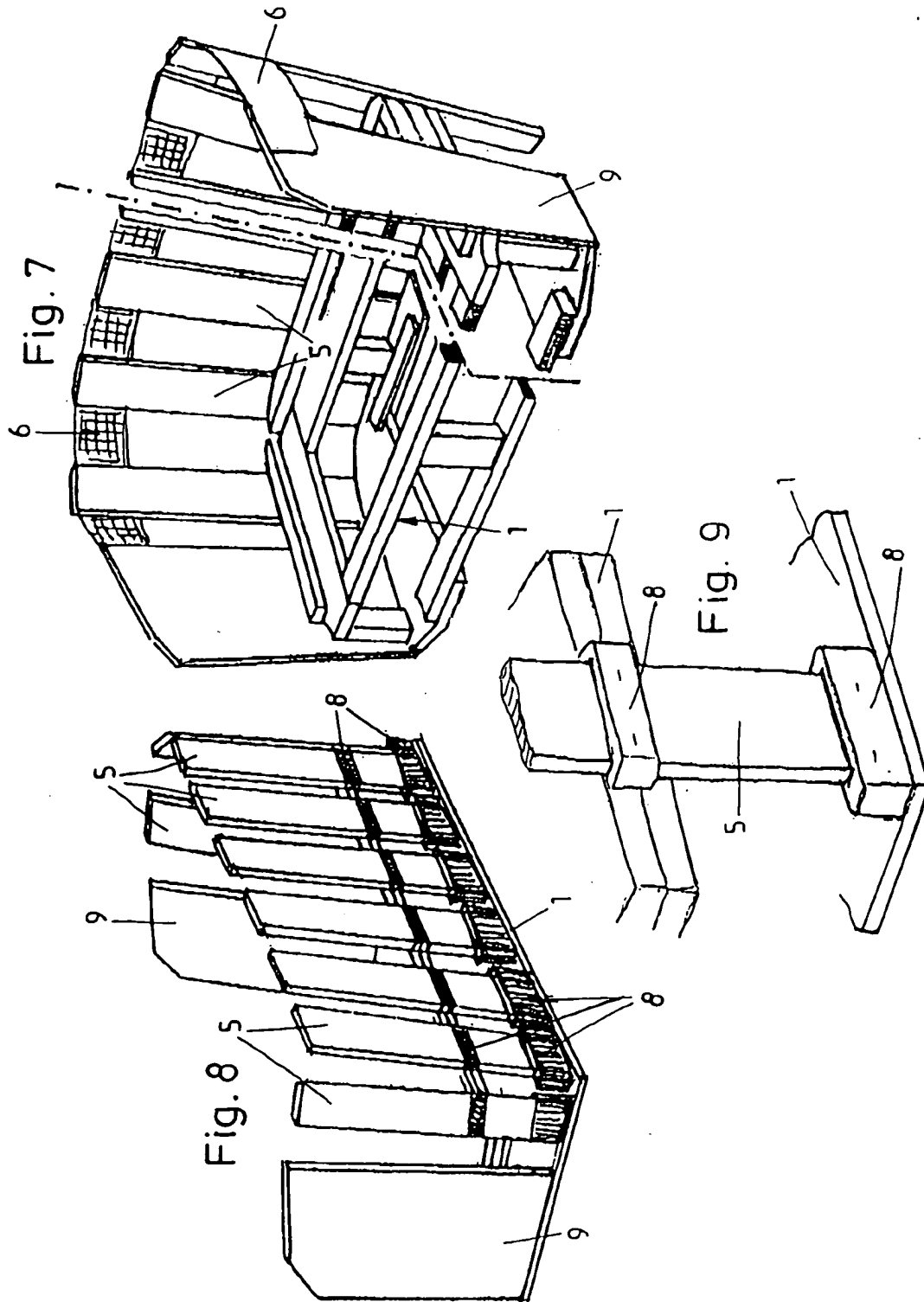
#### Patentansprüche

1. Sitz- und/oder Liegemöbel, insbesondere Sofa und Polsterbett, mit einer am Untergestell angebrachten Rückenlehne, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückenlehne (3, 4) einen Unterbau aus aufrechten, im Abstand nebeneinander gehaltenen Federleisten (5) aus Holz oder Laminat aufweist. 5 10
2. Sitz- und/oder Liegemöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Federleisten (5) mit ihrem unteren Endbereich durch Nageln oder Klammern am Untergestell (1, 2) festgelegt sind. 15
3. Sitz- und/oder Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Federleisten (5) durch Steckverbindung (7, 8) am Untergestell (1, 2) festgelegt sind. 20
4. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Federleisten (5) durch mindestens einen Spanngurt (6) aus flexiblem und/oder elastischem Werkstoff, wie Textil, gummi- oder kunststoffgetränktem Textil, Kunststoff oder dgl., im oberen Leistenbereich miteinander verbunden sind. 25 30
5. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spanngurt (6) an der Rückseite der Federleisten (5) durch Nageln oder Klammern (10) befestigt ist. 35
6. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spanngurt (6) mit einem U-Bogen (6b) über die oberen Enden der Federleisten (5) gelegt und durch Nageln oder Klammern an den Federleisten (5) befestigt ist. 40 45
7. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spanngurt (6) im Abstand nebeneinander liegende Taschen (6a) hat, mit denen er über die oberen Enden der Federleisten (5) gesteckt ist. 50
8. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Spanngurte (6) in horizontaler Richtung über sämtliche Federleisten (5) verlaufen. 55
9. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Untergestell (2) von einem gewickelten Hohlkörper aus Laminat besteht und die Federleisten (5) in Schlitze (7) des Hohlkörpers (2) eingesteckt sind.
10. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß am Untergestell (1) für jede Federleiste (5) zwei im Abstand übereinander angeordnete Steckschuhe (8) befestigt sind, in die jeweils eine Federleiste (5) eingesteckt ist.
11. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Spanngurte (6) mit ihren beiden Längsenden bis zu Armlehnen des Sofas bildenden Seitenteilen (9) aus Holz, Holzwerkstoff, Pappe oder Laminat geführt und an den Seitenteilen (9) befestigt sind.
12. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Federleisten (5) von einem einstückigen, einem bogenförmigen oder plattenförmigen Laminatkörper (14) gebildet sind, welcher durch Ausschnitte (15) die Federleisten (5) im Abstand nebeneinanderliegend bildet und durch einen am oberen Ende stehengelassenen Steg (16) die Federleisten (5) miteinander spanngurtlos verbindet.
13. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Federleisten (5) von einer aus einer Schaumstoffschicht (11), einer Vlieschicht (12) und einem Bezugsstoff (13) gebildeten Polsterung überzogen sind.











**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**